**Nome: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ Matrícula: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**

**4a  Aula Prática – Gerador de C. C. com Excitação Independente em Situações de Carga**

**Objetivo:** Analisar o comportamento do Gerador CC com carga e os efeitos do uso de interpolos.

**Metodologia:** Com o gerador CC ligado com campo independente, ligar seis lâmpadas (220V) na armadura da MCC, verificar a queda de tensão causada na tensão terminal da máquina. Repetir o experimento passando pela ligação dos Interpólos. Durante este experimento, a tensão de campo deve ser ajustada uma única vez, de modo que a tensão terminal da máquina em vazio seja 220 V. Medir velocidade e corrente de campo sob as quais o experimento foi realizado, além das resistências de campo e de armadura.

|  |  |
| --- | --- |
| Figura 1 – Gerador de corrente contínua com excitação independente sem Interpólos | Figura 2 – Ligação do Interpólo em série com a armadura |

Tabela 1 – Dados Coletados

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  | **Sem Interpólo** | | **Com Interpólo** | |
| **Lâmpadas** | **Ia (A)** | **Vt (V)** | **Ia (A)** | **Vt (V)** |
| **Sem carga** | **0** | **220** | **0** | **220** |
| **L1** | **0,63** | **214** | **0,64** | **218** |
| **L2** | **1,25** | **204** | **1,27** | **216** |
| **L3** | **1,53** | **187** | **1,58** | **215** |
| **L4** | **2,11** | **187** | **2,20** | **214** |
| **L5** | **2,63** | **173** | **2,82** | **211** |
| **L6** | **3,03** | **166** | **3,43** | **209** |
| **ω** | **1800** | | **1800** | |
| **IF** | **0,35** | | **0,35** | |
| **RA** | **1,7** | | **2,5** | |
| **RF** | **325** | | | |

**\*Inicie o experimento medindo as resistências RA e RF.**

**Relatório:**

* Traçar em um mesmo gráfico, IL *versus* Vt, com e sem interpolos. Fazer análises.

****